

Scanned with CamScanner

امتحان (1)

علم الجيولوجيا ومادة الأرض

1. طبقة محدبة
2. حركة أفقية أولاً
3. فالق حوضي
4. منخفض عظيم بفعل فالق خسفي
5. فالق قطع طية محدبة
6. بقايا محفوظة أو أثر لكائنات حية
7. K-Q
8. طبقة M
9. عدم توافق زاوي
10. مرتان
11. عدم توافق انقطاعي
12. فالق عادي
13. أحدث من الفالق (E)
14. مقعرة
15. حقب هاديان
16. 7
17. كائنات أكثر بساطة في التركيب من التي تعيش الآن
18. الشكل (ب)
19. فالق معكوس – فالق عادي – فالق ذو حركة أفقية – طية محدبة
20. طية مقعرة
21. طية مركبة
22. الصخور الأقدم أسفل الأحدث
23. خزان هيدروكربونات سائلة وغازية
24. عدد المحاور مساوي لعدد الطبقات
25. فالق بارز
26. حجر رملي - مارل - حجر جيري – حجر طيني
27. عدم توافق زاوي
28. أحدث من قوى الضغط
29. الفالق (أ) ، (ب) لهما نفس العمر
30. انقطاعي وانقطاعي
31. بين الجسم النارى والطبقة التى تعلوه
32. طية مركبة
33. ضغط فقط
34. A
35. فالق عادي
36. عدم توافق زاوي
37. الشكل (ج)
38. أول الزواحف
39. عدد المحاور مساوى لعدد الطبقات
40. تقدم البحر أربعة مرات
41. برمائيات
42. يتشابه مع عدم التوافق (C)
43. A
44. B
45. C,A
46. تقل كثافة الهواء ويقل الضغط الجوى
47. فاصل وفالق ذو حركة أفقية
48. تدرج طبقي
49. يوجد بالرسم ثلاثة دورات ترسيبية
50. سطح عدم توافق واحد
51. فاصل وعدم توافق زاوي
52. (أ) زاوي ، (ب) انقطاعي
53. ضغط أو شد أثر على الطبقات وأدى إلى كسرها وتغير مستوياتها
54. يخزن مواد هيدروكربونية
55. الجيولوجيا الهندسية
56. علم المعادن والبللورات
57. علم الجيوفيزياء
58. علم الأحافير القديمة
59. علم الأحافير القديمة
60. الجيولوجيا الطبيعية
61. علم الطبقات
62. علم الأحافير القديمة
63. علم الجيوفيزياء
64. علم المعادن والبللورات
65. جيولوجيا البترول
66. أنه ينقل الحرارة من أسفل إلى أعلى
67. الشكل (ب)
68. المعادن المشعة
69. كبريت
70. علم الأحافير القديمة
71. علم الجيوكيمياء
72. الجيولوجيا الهندسية
73. الجيولوجيا التركيبية
74. أثر العوامل البيئية والمناخية
75. الدولوميت
76. جيولوجيا المياه الأرضية
77. اتجاه الحركة الميكانيكية للصخور
78. علم الطبقات
79. اللب الداخلي
80. السيما
81. الكثافة
82. أقل من اللب الخارجي و أعلى من الأسينوسفير
83. 1 : 4 ، 1
84. سمكها أكبر من اللب الداخلي وأقل من الوشاح الداخلي
85. الموجات الزلزالية التى تمر بمركز الأرض
86. تمركز الأكسجين قرب سطح الأرض
87. نصف
88. 16,5 كم
89. سليكات المنيوم
90. الوشاح
91. لب الأرض
92. حدوث قوى ضغط على القارات
93. من أكاسيد حديد وماغنسيوم وسليكون
94. يزداد
95. أقل من 1٪
96. توقف حركة القارات
97. الحركة
98. يورانيوم
99. القشرة الأرضية والجزء العلوي من الأسينوسفير
100. الموجات الزلزالية الثانوية
101. أقل من 1 ضغط جوى
102. الجيولوجيا الهندسية
103. علم المعادن والبللورات
104. الصوديوم والكلور
105. الموجات الزلزالية
106. عمر الطبقة التى وجد بها و البيئة القديمة
107. 1 : 1
108. علم الجيوفيزياء مع الجيولوجيا التركيبية
109. الجيولوجيا التركيبية
110. B
111. A
112. C
113. الوشاح
114. علم الأحافير القديمة
115. 5,5 كم
116. علم المعادن والبللورات

117 أصل المجال المغناطيسي للأرض
118 لب داخلى – ١٤ جم / سم^{3}
119 اختلاف الحالة الفيزيائية لمكونات لب الأرض
120 السليكون
121 الضغط خارج الطائرة أقل من الضغط داخلها
122 التطبق المتقاطع
123 جفاف التربة وحدوث التشققات الطينية
124 قوى هائلة باطنية
125 بفعل قوى منبعثة من باطن الأرض
126 فالق عادى
127 فواصل ضغط – فواصل شد
128 علامات النيم
129 طية محدبة وفالق معكوس
130 تشققات طينية
131 فوالق عميقة
132 تشققات طينية
133 تراكيب جيولوجية
134 ٣ : ٣
135 C , A
136 ٤ : ٢
137 وجودها فى صورة طيات محدبة ومقعرة متصلة معاً
138 نقل الفتات على المنحدرات ثم ترسبه
139 ١-د ، ٢-ج ، ٣-أ ، ٤-ب
140 تعاقب الطبقات
141 كالسيت
142 ١-٢-٣
143 خزان بترول
144 الطبقات الأقدم فى المركز
145 من مستوى محورى وأربعة محاور
146 إنثناء الطبقات

امتحان (2)

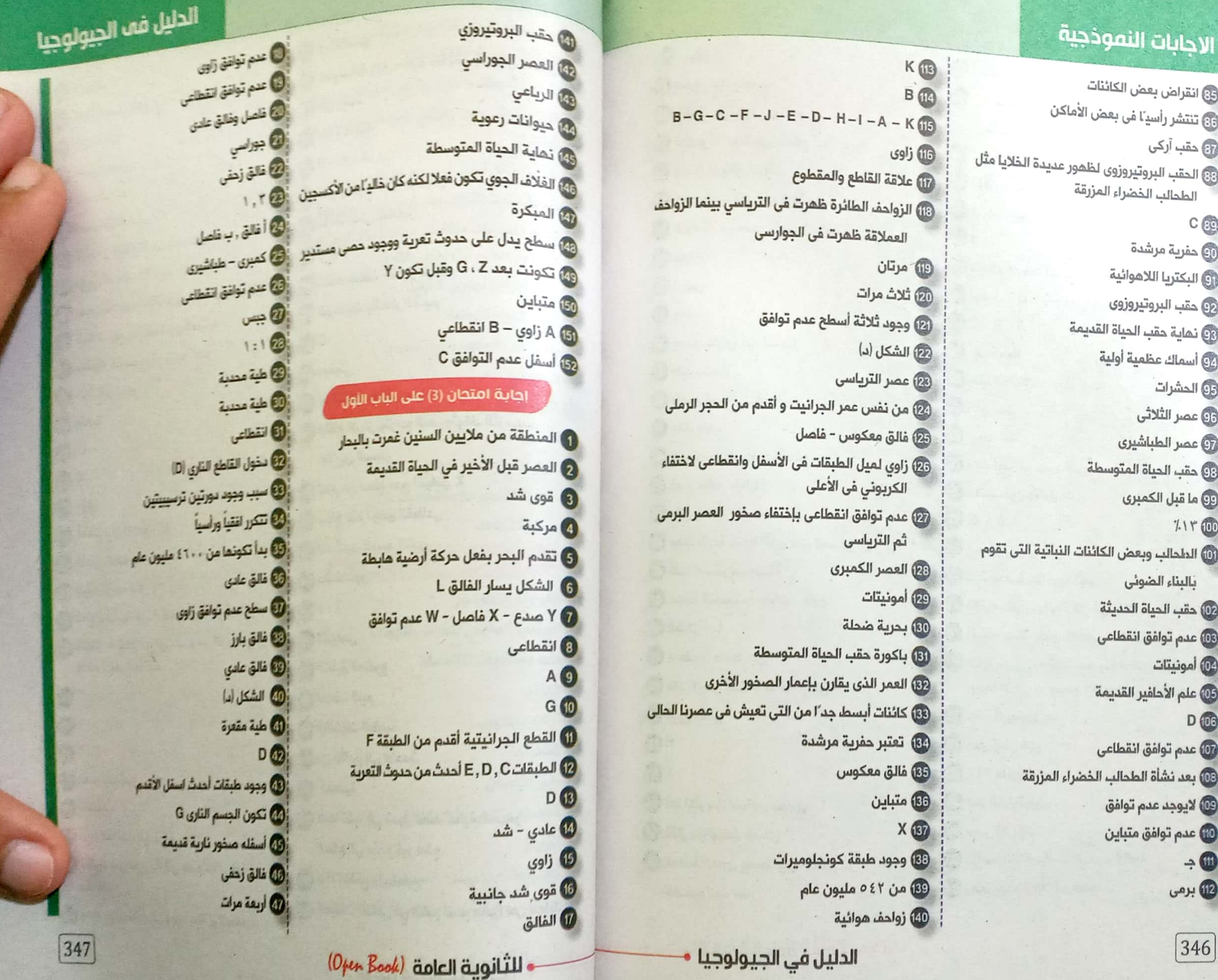
علم الجيولوجيا ومادة الأرض

1 الحائط العلوى
2 تكون X بعد تكون الطبقات السفلى وقبل ترسب العليا
3 لا يوجد حائط علوى ولاسفلى
4 I طية مقعرة - II فالق – III طية محدبة
5 حائط علوى
6 حائط سفلى
7 فالق حوضى وبارز
8 إتجاه قوى الشد فى المنطقة
9 يصحبها صخور مهشمة حادة الزوايا
10 ثابت تحت مستوى الكسر
11 مستوى الفالق
12 D
13 A
14 حدوث فوالق
15 سبب حدوث القوى المؤثرة
16 ٥ : ١
17 ضغط قوى فى المنطقة
18
19 تحدد العلاقة العمرية للصخور
20 ١-د ٢-ب ٣-أ ٤-ج
21 فالق قليل الميل - ضغط
22 فالق زحفى
23 فالق ذو حركة أفقية
24 فالق خسفى وطية مقعرة
25 ١
26 ٢ : ١
27 حائط سفلى

28 سواتر
29 صعود مياه معدنية
30 خزانات غاز طبيعى وبترول
31 القاطع (أ) أحدث من القاطع (ب)
32 الفالق (أ) فالق عادى
33 كسر بسبب قوى ضغط متضادة
34 الفواصل فى صخور الحجر الجيرى
35 حلوان
36 نحاس
37 ١ : ٢
38 يصلح كخزان جيد للبترول
39 طية محدبة
40 ينعدم المجال المغناطيسى تماماً
41 فالق ضغط
42 قبل ترسب المجموعة العليا
43 قوى ضغط متقابلة
44 فالق زحفى
45 حدث نتيجة ضغط قوى على الصخور
46 كسر مستقر فى مكانه
47 حدوث الترسيب – طيات – فالق
48 الشكل (ب)
49 ٤ مليون ضغط جوى
50 فقد الأرض مجالها المغناطيسى
51 تدرج طبقى
52 ٣
53 ٦
54 لها أكثر من مستوى محورى
55 فالق بارز وفالق خسفى
56 الحائط العلوى يهبط بين كتلتين من الصخور أقدم منه

57 استمرار عمل قوى ضغط داخلية
58 A فالق ذو حركة أفقية – B فالق عادى – C فالق دسر – D فالق معكوس
59 دسر – ضغط
60 تكون من تقاطع المحور مع الطبقات
61 الحجر الجيرى – الطين – الفالق - البازلت
62 d
63 يتحرك الحائط العلوي والسفلي في مستوى واحد
64 ترسيب - D – C – A دخول القاطع B
65 A – B – C
66 علاقة خطأ
67 بقايا الكائنات الحديثة فيها
68 فالق دسر
69 حائط سفلى
70 فالق ليس له حائط علوى وسفلى
71 حائط علوى وفالق عادى
72 مقدار الإزاحة
73 الصخر الطيني
74 طية محدبة وفالق معكوس
75 فالق معكوس وزاوية أقل من 45°
76 طية محدبة – فالق معكوس – تداخل نارى
77 البروتيروزوى به كائنات عديدة الخلايا وأكسجين بينما الأركى به وحيدة الخلية وغياب الأكسجين
78 حقب البروتيروزوى
79 مدى زمنى كبير
80 ٥٤٢ مليون عام
81 دهر الكريبتوزوى
82 عصر الكربونى
83 دراسة بقايا الحياة فى الصخور النارية
84 دائما يوجد كاملاً غير منقوص

Scanned with CamScanner



85 انقراض بعض الكائنات
86 تنتشر رأسيًا في بعض الأماكن
87 حقب آركي
88 الحقب البروتيروزوى لظهور عديدة الخلايا مثل الطحالب الخضراء المزرقة
89 C
90 حفرية مرشدة
91 البكتريا اللاهوائية
92 حقب البروتيروزوى
93 نهاية حقب الحياة القديمة
94 أسماك عظمية أولية
95 الحشرات
96 عصر الثلاثى
97 عصر الطباشيرى
98 حقب الحياة المتوسطة
99 ما قبل الكمبرى
100 ١٣٪
101 الطحالب وبعض الكائنات النباتية التى تقوم بالبناء الضوئى
102 حقب الحياة الحديثة
103 عدم توافق انقطاعى
104 أمونيتات
105 علم الأحافير القديمة
106 D
107 عدم توافق انقطاعى
108 بعد نشأة الطحالب الخضراء المزرقة
109 لايوجد عدم توافق
110 عدم توافق متباين
111 جـ
112 برمى
113 K
114 B
115 B – G – C – F – J – E – D – H – I – A – K
116 زاوى
117 علاقة القاطع والمقطوع
118 الزواحف الطائرة ظهرت فى الترياسى بينما الزواحف العملاقة ظهرت فى الجوارسى
119 مرتان
120 ثلاث مرات
121 وجود ثلاثة أسطح عدم توافق
122 الشكل (د)
123 عصر الترياسى
124 من نفس عمر الجرانيت و أقدم من الحجر الرملى
125 فالق معكوس - فاصل
126 زاوي لميل الطبقات فى الأسفل وانقطاعى لاختفاء الكربوني فى الأعلى
127 عدم توافق انقطاعى بإختفاء صخور العصر البرمى ثم الترياسى
128 العصر الكمبرى
129 أمونيتات
130 بحرية ضحلة
131 باكورة حقب الحياة المتوسطة
132 العمر الذى يقارن بإعمار الصخور الأخرى
133 كائنات أبسط جدًا من التى تعيش فى عصرنا الحالى
134 تعتبر حفرية مرشدة
135 فالق معكوس
136 متباين
137 X
138 وجود طبقة كونجلوميرات
139 من ٥٤٢ مليون عام
140 زواحف هوائية

141 حقب البروتيروزوي
142 العصر الجوراسي
143 الرباعي
144 حيوانات رعوية
145 نهاية الحياة المتوسطة
146 الغلاف الجوي تكون فعلا لكنه كان خاليًا من الأكسجين
147 المبكرة
148 سطح يدل على حدوث تعرية ووجود حصى مستدير
149 تكونت بعد G ، Z وقبل تكون Y
150 متباين
151 A زاوي – B انقطاعي
152 أسفل عدم التوافق C

اجابة امتحان (3) على الباب الأول

1 المنطقة من ملايين السنين غمرت بالبحار
2 العصر قبل الأخير في الحياة القديمة
3 قوى شد
4 مركبة
5 تقدم البحر بفعل حركة أرضية هابطة
6 الشكل يسار الفالق L
7 Y صدع - X فاصل - W عدم توافق
8 انقطاعى
9 A
10 G
11 القطع الجرانيتية أقدم من الطبقة F
12 الطبقات E, D, C أحدث من حدوث التعرية
13 D
14 عادي - شد
15 زاوي
16 قوى شد جانبية
17 الفالق
18 عدم توافق زاوى
19 عدم توافق انقطاعى
20 فاصل وفالق عادى
21 جوراسي
22 فالق زحفى
23 ٢ , ١
24 أ فالق , ب فاصل
25 كمبرى - طباشيرى
26 عدم توافق انقطاعى
27 جبس
28 ١ : ١
29 طية محدبة
30 طية محدبة
31 انقطاعى
32 دخول القاطع النارى (D)
33 سبب وجود نوتين ترسيبيتين
34 تتكرر أفقياً ورأسياً
35 بدأ تكونها من ٤٦٠٠ مليون عام
36 فالق عادى
37 سطح عدم توافق زاوى
38 فالق بارز
39 فالق عادي
40 الشكل (د)
41 طية مقعرة
42 D
43 وجود طبقات أحدث اسفل الأقدم
44 تكون الجسم النارى G
45 أسفله صخور نارية قديمة
46 فالق زحفى
47 أربعة مرات

Scanned with CamScanner



48 ٤ دورات
49 تكون الجسم النارى ج
50 أربعة مرات
51 علم الجيوفيزياء
52 ضغط ثم شد
53 دخول القاطع النارى (C)
54 أقدم من ارتفاع الارض وحدوث تعرية
55 ترسب الطبقات (E) ثم (G) ثم (B)
56 وجود فتات حاد الزوايا فوق سطح عدم التوافق
57 اختلاف نوع وطبيعة القوى المؤثرة
58 استمرار الترسيب رغم تراجع البحر
59 ٤,٦ بليون عام
60 مقعرة
61 C
62 D
63 زاوى
64 أحدث من القاطع (C)
65 التدرج الطبقى
66 إتجاه الإزاحة لكل نوع
67 قطع الجرانيت فى A أقدم من الحجر الرملى
68 الشكل A قطع الجرانيت أقدم من الحجر الرملى ونفس عمر الجرانيت
69 ٢
70 ٣
71 ٣ : ٣
72 عصر الكربونى
73 انقطاعي
74 تحول الفواصل إلى فوالق
75 انتشرت على مدى جغرافى واسع خلال فترة زمنية محدودة
76 وجود دلائل تشير إلى وجود حياة أو إنعدامها

77 أربعة عصور
78 عدم توافق زاوى – طية مقعرة – مستوى محورى
79 أول زواحف
80 عبارة خاطئة
81 A – C – B
82 فالق زحفى – فالق معكوس
83 حائط سفلى للفالقين
84 الطيات
85 اختفاء طبقات - تكرار طبقات
86 البرمائيات والطائر القديم
87 C
88 ديفوني
89 لها انتشار جغرافى محدود
90 ارتفاع الارض وتراجع البحر وتوقف الترسيب ملايين السنين
91 أقدم من سطح عدم التوافق X
92 سطح عدم توافق انقطاعى
93 أحدث من الجسم النارى
94 حائط علوى
95 1 : 1
96 الترياسى
97 التطبق المتدرج
98 علامات النيم
99 التشققات الطينية
100 من الأقدم إلي الأحدث
101 المحدبة
102 لأنها تشير إلى تحول نصف كمية العنصر المشع إلى عنصر غير مشع.
103 صلة القاطع والمقطوع
104 الطبقات السفلى في التابع أقدم عمرًا من العليا.

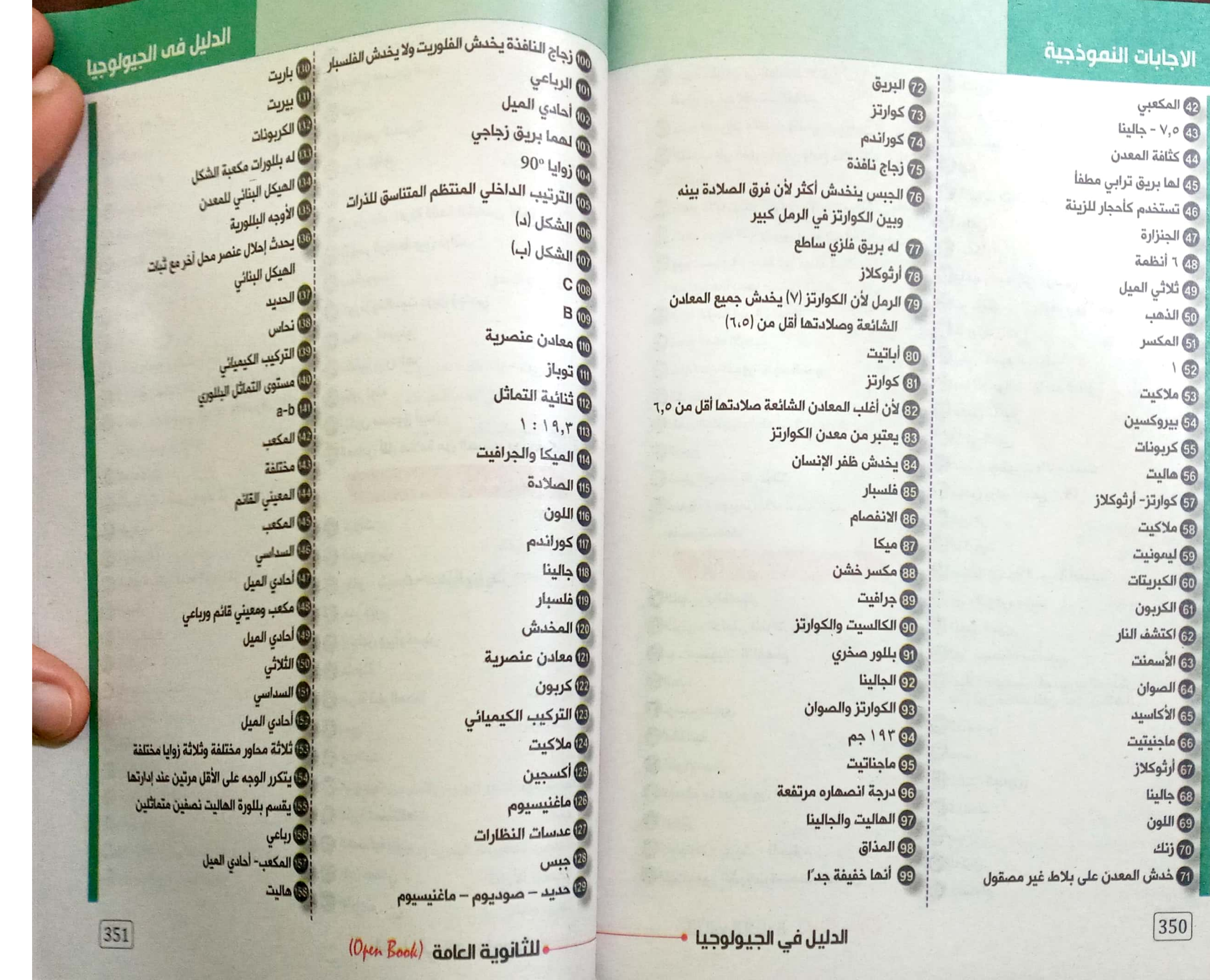
105 وجود حفريات في الطبقات الأفقية أحدث من الحفريات في الطبقات المائلة.
106 تطور الثدييات والطيور وظهور الحيوانات الرعوية
107 انتشرت على مدى جغرافي واسع خلال فترة زمنية قصيرة
108 ظهور دلائل تشير إلى وجود الحياة من عدمها
109 نتيجة حدوث التوازن بين درجة الحرارة والضغط
110 وجود مستويات مائلة غير مسامية مقابلة لطبقات مسامية مما يسهل تخزين النفط.
111 اتجاه الإزاحة لجدران الفوالق
112 تجمع المياه الأرضية
113 بعيد ١ْ عن المحور، باتجاه المحور.
114 الكربوني
115 ظهور البكتيريا والطحالب الخضراء المزرقة
116 المحور
117 تحول الفواصل إلى فوالق
118 لسهولة التفجير من خلالها حيث تشكل مستويات ضعف

إجابة امتحان الباب الثاني

1 الكوارتز والفلسبار
2 الترتيب الداخلي للذرات والأيونات
3 عدد مستويات الانفصام
4 الجليد
5 تركيب بللوري
6 الشفافية
7 ظفر الإنسان
8 انفصام مكعبي ولون أبيض
9 كوارتز
10 كاولينيت - بيريت - فلسبار
11 اختلاف نوع الشوائب المضافة للمعدن

12 الكربون
13 صخر الحجر الجيري وصخر الرخام
14 الكالسيت والكوارتز
15 AB
16 اختلاف الترتيب الذري الداخلي
17 رباعي
18 الشكل (ج)
19 يتحول لونه إلى الرمادي
20 حدث تكسير للروابط بين ذراته
21 كبريتيد زنك
22 ثاني أكسيد السليكون
23 صفائح موازية لقاعدة البلورة
24 معدن التوباز
25 ثلاثي الميل
26 عدد المستويات والزوايا بينها
27 معدن وزنه النوعي ١٩,٣
28 الرباعي
29 الفلوريت
30 صناعة الأحجار الكريمة المقلدة
31 وزنه النوعي خفيف
32 أحادي الميل
33 لون مسحوقه بنفسجي
34 أحيانًا عند استخدام تجارب المخدش على لون مخالف للون المعدن الأصلي
35 السداسي
36 جبس
37 الشكل البللوري
38 كالسيت
39 صوان
40 المذاق
41 الانفصام

Scanned with CamScanner



42 المكعبي
43 ٧,٥ - جالينا
44 كثافة المعدن
45 لها بريق ترابي مطفأ
46 تستخدم كأحجار للزينة
47 الجنزارة
48 ٦ أنظمة
49 ثلاثي الميل
50 الذهب
51 المكسر
52 ١
53 ملاكيت
54 بيروكسين
55 كربونات
56 هاليت
57 كوارتز- أرثوكلاز
58 ملاكيت
59 ليمونيت
60 الكبريتات
61 الكربون
62 اكتشف النار
63 الأسمنت
64 الصوان
65 الأكاسيد
66 ماجنيتيت
67 أرثوكلاز
68 جالينا
69 اللون
70 زنك
71 خدش المعدن على بلاط غير مصقول

72 البريق
73 كوارتز
74 كوراندم
75 زجاج نافذة
76 الجبس ينخدش أكثر لأن فرق الصلادة بينه وبين الكوارتز في الرمل كبير
77 له بريق فلزي ساطع
78 أرثوكلاز
79 الرمل لأن الكوارتز (٧) يخدش جميع المعادن الشائعة وصلادتها أقل من (٦,٥)
80 أباتيت
81 كوارتز
82 لأن أغلب المعادن الشائعة صلادتها أقل من ٦,٥
83 يعتبر من معدن الكوارتز
84 يخدش ظفر الإنسان
85 فلسبار
86 الانفصام
87 ميكا
88 مكسر خشن
89 جرافيت
90 الكالسيت والكوارتز
91 بللور صخري
92 الجالينا
93 الكوارتز والصوان
94 ١٩٣ جم
95 ماجناتيت
96 درجة انصهاره مرتفعة
97 الهاليت والجالينا
98 المذاق
99 أنها خفيفة جدًا

100 زجاج النافذة يخدش الفلوريت ولا يخدش الفلسبار
101 الرباعي
102 أحادي الميل
103 لهما بريق زجاجي
104 زوايا 90^{o}
105 الترتيب الداخلي المنتظم المتناسق للذرات
106 الشكل (د)
107 الشكل (ب)
108 C
109 B
110 معادن عنصرية
111 توباز
112 ثنائية التماثل
113 ١ : ١٩,٣
114 الميكا والجرافيت
115 الصلادة
116 اللون
117 كوراندم
118 جالينا
119 فلسبار
120 المخدش
121 معادن عنصرية
122 كربون
123 التركيب الكيميائي
124 ملاكيت
125 أكسجين
126 ماغنيسيوم
127 عدسات النظارات
128 جبس
129 حديد – صوديوم – ماغنيسيوم

130 باريت
131 بيريت
132 الكربونات
133 له بللورات مكعبة الشكل
134 الهيكل البنائي للمعدن
135 الأوجه البللورية
136 يحدث إحلال عنصر محل آخر مع ثبات الهيكل البنائي
137 الحديد
138 نحاس
139 التركيب الكيميائي
140 مستوى التماثل البللوري
141 a-b
142 المكعب
143 مختلفة
144 المعيني القائم
145 المكعب
146 السداسي
147 أحادي الميل
148 مكعب ومعيني قائم ورباعي
149 أحادي الميل
150 الثلاثي
151 السداسي
152 أحادي الميل
153 ثلاثة محاور مختلفة وثلاثة زوايا مختلفة
154 يتكرر الوجه على الأقل مرتين عند إدارتها
155 يقسم بللورة الهاليت نصفين متماثلين
156 رباعي
157 المكعب- أحادي الميل
158 هاليت

Scanned with CamScanner

169 كوارتز
170 ثلاثي وسداسي
171 هاليت وجالينا
172 معيني قائم
173 يتحول مكعبي
174 أحادي الميل
175 عدسات النظارات
176 أرثوكلاز وصوان
177 فيروز
178 $a_1 = a_2 = a_3 \neq C$
179 مادة طبيعية تستخرج من قصب السكر
180 أن يكون صلبا فقط في درجات الحرارة المنخفضة
181 حدوث إحلال جزئي لأيونات العناصر التي لها نفس الحجم والشحنة
182 الهيماتيت
183 تكونت بانخفاض بسيط في الضغط والحرارة
184 طبيعي
185 الشكل (د)
186 البللورة يتكرر الوجه الواحد كل 60°
187 البريق
188 ترابي مطفأ
189 كاولينيت
190 كاولينيت - فلسبار - ذهب
191 تغير الشكل البللوري
192 أميثست بنفسجي
193 بريقه لؤلؤي
194 ذرات حديد قليلة
195 تغير لونه
196 يكسر الضوء إلى اللونين الأحمر والأخضر
197 يعكس الضوء بدرجة كبيرة

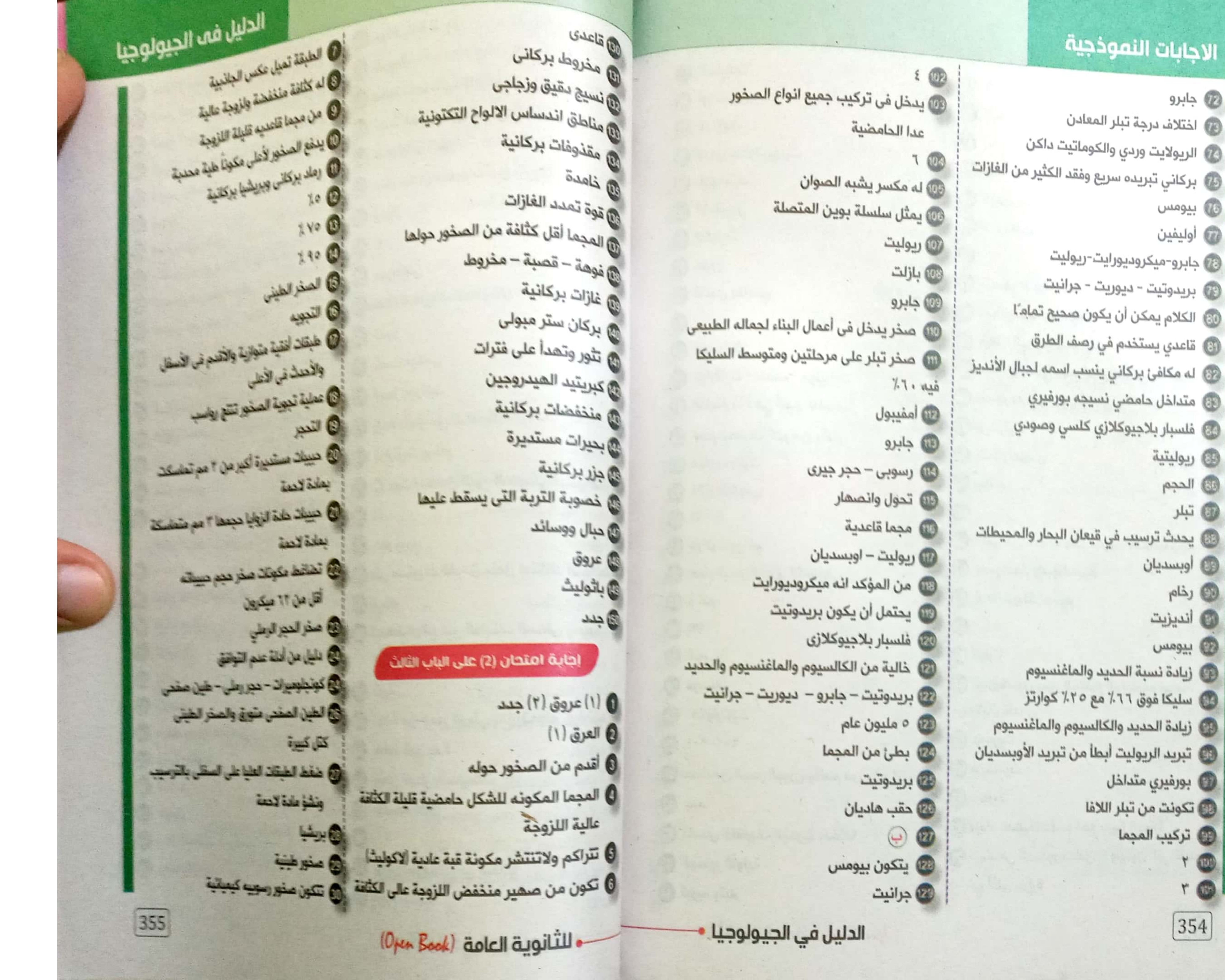
188 يتغير تركيبه البللوري
189 يعطي مسحوق أسود
190 كبريت
191 الخواص البصرية
192 بريقه لؤلؤي
193 الجالينا
194 تدخل منه للغرفة أشعة الشمس كلها
195 تتكسر الروابط بين ذراته
196 سفاليرايت
197 كوارتز وكالسيت بريق زجاجي
198 شوائب المنجنيز
199 خاصية عين الهر
200 يتغير لونه
201 يتكون مسحوق أبيض
202 المعادن أقل صلادة من الصخور بدرجة كبيرة

إجابة امتحان (1) على الباب الثالث

1 البازلت
2 الكيروجين
3 رخام - شيست - ميكروديوريت
4 حجر جيري
5 أوليفين وبيروكسين
6 متحولة
7 سرعة تبلر المجما
8 نسيج
9 الجرانيت
10 الدايوريت
11 كثيرة المستنقعات
12 الكونجلوميرات
13 طين صفحي
14 أوليفين

15 السليكات
16 أوبسيديان
17 إنديزيت
18 الإنديزيت والريوليت
19 الكوماتيت
20 الأمفيبول
21 لاكوليث
22 جابرو
23 قاعدي وقاعدي
24 (أ)
25 اللوبوليث
26 كوارتزيت - شست - دوليريت
27 الطبقة (1) هي أقدم الطبقات
28 حجم الحبيبات أكبر من 1 مم
29 ميكروجرانيت
30 فالق معكوس
31 D - B
32 جرانيت ورخام
33 صخر الحجر الجيري الكيميائي
34 3 كم
35 90
36 النيس
37 فوسفات
38 الكوارتزيت
39 ١-٢-٣-٦
40 أحدث من الحجر الجيري وأقدم من عدم التوافق
41 جدد
42 تكدس الفقاريات البحرية ودفنها
43 الصخور الأولية
44 تبريد وتبلر

45 لا تحتوي غالبًا على حفريات
46 لأنها تأخذ شكلًا غير مسامي ومتبلر
47 الحجر الجيري
48 يتجمع داخله هياكل كائنات مشوهة المعالم
49 الرخام والشست الميكاني
50 تكرار العمليات الجيولوجية على جميع أنواع الصخور
51 (ج)
52 تتصهر الأجزاء السفلى بفعل الضغط الشديد
53 صخور نارية سطحية
54 قيعان البحار والمحيطات
55 معدن يوجد في جميع أنواع الصخور عدا الحمضية
56 فلسبار بلاجيوكلاز كلسي
57 بريدوتيت
58 فلسبار صودي
59 بيوتيت
60 (أ)
61 خالي من الحديد والكالسيوم والمغنسيوم
62 الصوديوم والبوتاسيوم
63 الحديد والكالسيوم
64 (ب)
65 كوارتز
66 البيروكسين يميز الصخور الحمضية بينما الريوليت قاعدي
67 بيوتيت
68 بريدوتيت
69 بيوتيت
70 تزداد السيليكا عكسيًا مع درجة الحرارة
71 تزداد في الصخور معادن الأوليفين التي تتبلر في أعلى حرارة



72 جابرو
73 اختلاف درجة تبلر المعادن
74 الريولايت وردي والكوماتيت داكن
75 بركاني تبريده سريع وفقد الكثير من الغازات
76 بيومس
77 أوليفين
78 جابرو-ميكروديورايت-ريوليت
79 بريدوتيت - ديوريت - جرانيت
80 الكلام يمكن أن يكون صحيح تمامًا
81 قاعدي يستخدم في رصف الطرق
82 له مكافئ بركاني ينسب اسمه لجبال الأنديز
83 متداخل حامضي نسيجه بورفيري
84 فلسبار بلاجيوكلازي كلسي وصودي
85 ريوليتية
86 الحجم
87 تبلر
88 يحدث ترسيب في قيعان البحار والمحيطات
89 أوبسديان
90 رخام
91 أنديزيت
92 بيومس
93 زيادة نسبة الحديد والماغنسيوم
94 سليكا فوق ٦٦٪ مع ٢٥٪ كوارتز
95 زيادة الحديد والكالسيوم والماغنسيوم
96 تبريد الريوليت أبطأ من تبريد الأوبسديان
97 بورفيري متداخل
98 تكونت من تبلر اللافا
99 تركيب المجما
100 ٢
101 ٣

102 ٤
103 يدخل فى تركيب جميع انواع الصخور
عدا الحامضية
104 ٦
105 له مكسر يشبه الصوان
106 يمثل سلسلة بوين المتصلة
107 ريوليت
108 بازلت
109 جابرو
110 صخر يدخل فى أعمال البناء لجماله الطبيعي
111 صخر تبلر على مرحلتين ومتوسط السليكا
فيه ٦٠٪
112 أمفيبول
113 جابرو
114 رسوبى – حجر جيرى
115 تحول وانصهار
116 مجما قاعدية
117 ريوليت – اوبسديان
118 من المؤكد انه ميكروديورايت
119 يحتمل أن يكون بريدوتيت
120 فلسبار بلاجيوكلازى
121 خالية من الكالسيوم والماغنسيوم والحديد
122 بريدوتيت – جابرو – ديوريت – جرانيت
123 ٥ مليون عام
124 بطئ من المجما
125 بريدوتيت
126 حقب هاديان
127 (ب)
128 يتكون بيومس
129 جرانيت

130 قاعدى
131 مخروط بركانى
132 نسيج دقيق وزجاجى
133 مناطق اندساس الالواح التكتونية
134 مقذوفات بركانية
135 خامدة
136 قوة تمدد الغازات
137 المجما أقل كثافة من الصخور حولها
138 فوهة – قصبة – مخروط
139 غازات بركانية
140 بركان ستر مبولى
141 تثور وتهدأ على فترات
142 كبريتيد الهيدروجين
143 منخفضات بركانية
144 بحيرات مستديرة
145 جزر بركانية
146 خصوبة التربة التى يسقط عليها
147 حبال ووسائد
148 عروق
149 باثوليث
150 جدد

اجابة امتحان (2) على الباب الثالث

1 (١) عروق (٢) جدد
2 العرق (١)
3 أقدم من الصخور حوله
4 المجما المكونه للشكل حامضية قليلة الكثافة
عالية اللزوجة
5 تتراكم ولاتنتشر مكونة قبة عادية (اكوليث)
6 تكون من صهير منخفض اللزوجة عالى الكثافة

7 الطبقة تميل عكس الجانبية
8 له كثافة منخفضة ولزوجة عالية
9 من مجما قاعديه قليلة اللزوجة
10 يدفع الصخور لأعلى مكونًا طية محدبة
11 رماد بركاني وبريشيا بركانية
12 ٥٪
13 ٧٥٪
14 ٩٥٪
15 الصخر الطيني
16 التجويه
17 طبقات أفقية متوازية والأقدم في الأسفل
والأحدث في الأعلى
18 عملية تجوية الصخور تنتج رواسب
19 التحجر
20 حبيبات مستديرة أكبر من ٢ مم تماسكت
بمادة لاحمة
21 حبيبات حادة الزوايا حجمها ٢ مم متماسكة
بمادة لاحمة
22 تماسك مكونات صخر حجم حبيباته
أقل من ١٢ ميكرون
23 صخر الحجر الرملي
24 دليل من أدلة عدم التوافق
25 كونجلوميرات – حجر رملي – طين صفحي
26 الطين الصفحي متورق والصخر الطيني
كتل كبيرة
27 ضغط الطبقات العليا على السفلى بالترسيب
ونفاذ مادة لاحمة
28 بريشيا
29 صخور طينية
30 تتكون صخور رسوبية كيميائية

Scanned with CamScanner

31 صخور رسوبيه
32 الحجر الجيرى
33 الحجر الجيرى (كالسيت)
34 كبريتات كالسيوم مائية وكلوريد صوديوم
35 الجبس والهاليت
36 صوان
37 صخر رسوبى فتاتى
38 نشأ من تراكم هياكل الأحياء البحرية
39 الحصول على ملح الطعام
40 صخر رسوبى كيميائى النشأة
41 ماء – بترول – غاز طبيعي
42 مصائد البترول
43 الدفن سريع بمعزل عن الهواء
44 الطفل النفطى
45 تتحول بالتسخين إلى ٤٨٠° إلى نفط
46 صخر رسوبى
47 يحتاج التحول حرارة وضغط لا توجد إلا فى باطن الأرض
48 ١٠٠ كم
49 تحول الطفل النفطى إلى نفط
50 طية محدبة
51 كوارتزيت
52 رخام
53 بورفيرى
54 ضغط وحرارة مرتفعين
55 نيس –متورق
56 التلاحم
57 متورق
58 تحول الجرانيت إلى نيس
59 رخام وكوارتزيت

60 حركة بانية للجبال
61 الاردواز
62 صعود مجما عالية اللزوجة فى شقوق ضيقة
63 أحدث الصخور فوق التركيبة (A)
64 عدم توافق زاوى
65 صخر متحول متورق متصل
66 اردواز
67 C
68 حجر طينى
69 تضاغط حبيبات الصخر (A)
70 اردواز
71 شست ميكائى
72 اردواز وجرانيت
73 زيادة حجم حبيبات الميكا
74 كوارتزيت ورخام
75 (C) حيث اندساس اللوح المحيطي أسفل القاري
76 C
77 حجر جيري
78 على مستويات الفوالق بفعل احتكاك الحوائط
79 الرخام
80 الضغط الواقع على الطبقات السفلى يسبب تفتتها أكثر
81 نارية
82 أحدث من الحجر الرملي (٥) وتحوله كوارتزيت
83 ضغط قوي جداً
84 قيعان البحار والمحيطات
85 بواسطة اللون
86 (أ)
87 بركان سترمبولي في إيطاليا
88 جزيرة بركانية

89 يتحول لبركان خامد
90 تصلد اللافا مع البريشيا والرماد البركاني
91 التركيب الكيميائي والمعدني
92 حجر رملي وبريشيا
93 يعكس الضوء الساقط عليه بدرجة كبيرة
94 تتلاحم البللورات في نسيج حبيبي
95 زجاج النوافذ - زينة الجدران
96 سبب تكون طية مقعرة أسفله
97 لأنه يبرد في المنطقة بين باطن الأرض وسطحها ويبرد على مرحلتين وله نسيج بورفيري
98 الصوان
99 الصوان
100 (د)
101 جدد من الميكروجرانيت بين الكوارتزيت والرخام
102 معدل تراكم الأيونات في الصهير
103 يوجد في البريدوتيت
104 ديوريت
105 جرانيت
106 شست ميكائي
107 نيس
108 ارتفاع الضغط والحرارة
109 ارتفاع الضغط والحرارة
110 تبلر - تجوية ونقل وترسيب
111 جرانيت
112 بريشيا ورماد بركاني
113 حجر طيني وحجر رملي وحجر جيري
114 جميع الصخور التي تلامسها اللافا
115 الصخور السطحية ويقل التحول كلما تعمقنا للداخل

إجابة امتحان (1) على الباب الرابع

1 تحرك الأثنان في اتجاه متباعد
2 جلفة قاحلة
3 حيود محيطية
4 نسبة السليكا فيها ٤٠٪
5 حركة هدامة
6 قوى شد هائلة
7 كاليفورنيا
8 طاقة حركة هائلة
9 الوشاح السفلي
10 تحرك جزيئات الصخور لأعلى ولأسفل
11 تقاربية أدت إلى تكوين جبال الهيمالايا
12 إعادة التوازن للقشرة الأرضية
13 متوسطة بركانية
14 المنطقة (C)
15 الأنديزيت
16 العوامل الطبيعية المؤثرة على صخور قشرة الأرض
17 أثناء الحركات البانية للقارات
18 نوع الزلزال
19 تزحزح الغطاء الجليدى جنوباً وتراجعه شمالاً
20 تزحزح الغطاء الجليدى جنوباً
21 تزحزح الغطاء الجليدى جنوباً فى نصف الكرة الشمالى تصحبه امطار غزيرة
22 ارتفاع منسوب مياه البحار
23 انخفاض منسوب مياه البحار
24 من أكثر من ٢٠ ألف عام
24 تربة خصبة ومراعى وفيرة الإنتاج
26 حدوث ترسيب فى قيعان البحار
27 علم الجيوفيزياء

Scanned with CamScanner

28 ٢٥ كم

29 ٩ كم

30 ١٦ كم

31 ١٠ كم

32 نسبة الجبال لجذورها 20% : 80%

33 قليلة الكثافة غنية بالفلسبار والكوارتز

34 A

35 ترسب 100 مليون طن من رمل وغرين وصلصال

36 من أسفل B إلى D

37 ارتفاع الضغط فى مناطق الترسيب ونقصه فى مناطق التفتيت

38 ارتفاع الجبال فى (B)

39 وجود جذور للجبال قدر ارتفاعها اربعة مرات

40 انسياب الصهارة من B إلى A

42 توقف عمل التعرية

42 قمة جبل افرست وقاع البحر الميت

43 فى البحر الميت على عمق ٧٦٢ متر من سطح البحر

44 هضبة أبو طرطور

45 رسوبية بحرية

46 حدوث حركات أرضية رافعة لقاع البحر

47 حدوث حركات أرضية رافعة

48 عبارة خاطئة

49 عبارة صحيحة

50 عبارة خاطئة

51 وجود معابد رومانية تحت مياه بحار الاسكندرية

52 وجود مراكز المراقبة الساحلية غارقة فى البحار

53 ثبات الكتل الصخرية فى موقعها الأصلى

54 المناخ القديم

55 الشكل الهندسى للقارات

56 تكونت فى أزمنة مختلفة

57 توزيع رواسب جليدية من نفس العمر فى أفريقيا وامريكا الجنوبية

58 الصخور البازلتية للقشرة المحيطية

59 مغناطيسية متشابهة وعمر متماثل

60 مغناطيسية مختلفة وعمر مختلف

61 ①

62 2 , 3

63 3 , 3

64 حجر جيرى به حفريات شعاب مرجانية

65 كانت منطقة شمال أوروبا قديماً عند خط الاستواء

66 اوروبا كانت تقع قديماً على الخط المدارى ثم تزحزحت شمالاً

67 مثالج الحقب القديم المتأخر

68 حفريات نباتات برية أولية

69 المتبخرات القديمة

70 الحركات الأرضية و الانزلاق القارى

71 زواحف من جنس واحد لا تخوض البحار

72 أنها تكونت فى مكانها الحالى

73 تكون المحيط الهندى من تباعد افريقيا وامريكا الجنوبية

74 الصحارى والغابات متساقطة الاوراق

75 D

76 C

77 تكون عند (C) وتحرك إلى (A) بالانزلاق القاري

78 أحدث ويختلف فى المجال المغناطيسى

79 قاعدية

80 تفقد مغناطيسيتها تماماً

83 أرضية ... كبيرة الامتداد

84 بفعل تيارات ناقلة للحرارة فى السيما

85 زمن البليستوسين

86 صاحب ذلك وجود حفريات أشجار حرشفيه

87 ما بعد حقب البروتيروزوى حتى حقب الزواحف

88 5 - E

89 D - 4

90 الأنزلاق القاري

91 ظهور أنواع متطورة من الكائنات أكثر تكيفاً

92 وجود حفريات كاملة لكائنات أرضية بها

93 فى عصر اختفت فيه الديناصورات

94 بيئة بحرية عالية الملوحة ومناخ شديد الحرارة

95 شمال الصحراء الكبرى

96 بيئة شديدة الجفاف

97 انخفاض منسوب سطح البحر

98 مجموع العمليتان (B) ثم (A)

99 45 كم

100 cC

101 تراكم على جانبيه صخور حديثة كلما اتسع

102 حدوث حركات أرضية رفعت قاع البحر

103 الشرق – الغرب

104 إمتداد قارة جندوانا الجنوبية العظمى

105 سفاجا

106 الشكل (أ)

107 حفريات زواحف لا تخوض البحار

108 المنطقتان كانتا كتلة واحدة قديماً

... من 100 مليون عام

112 لوراسيا

113 عبارة صحيحة

114 مدارى

115 مياه دافئة هادئة وملوحة عالية

116 إيرى

117 لوجود صخور بها نفس الحفريات فى قاع البحر الميت

118 وجود حفريات نباتات أرضية فى باطن الأرض وتحت مستوى سطح البحر

119 عبارة خاطئة

120 عبارة صحيحة

121 منطقة بحرية عمقها يصل 2000 متر

122 دورات متتالية من الأمطار والجفاف

123 قد يكون من الشواهد الحديثة على الحركات الأرضية

124 الشكل (د)

125 فوالق قليلة الميل مع إزاحة جانبية قليلة

126 صخور حجر جيرى انقية ترسبت أصلاً فى قاع البحر

127 لتراكم الرواسب لتشغل حيز محدود بعد أن كانت منبسطة على مساحات شاسعة

128 عبارة خاطئة

129 مخاريط بركانية وعمليات تحول

130 انضغاط الرواسب العمقة فى مساحة محدودة

131 حركة بانية للقارات

Scanned with CamScanner

132 ارتفعت الطبقات بفعل حركات ارضية سريعة نسبياً وصاحبها طى وخسف
133 جبل شبراويت
134 حقب الحياة القديمة
135 لوراسيا
136 تطور أول الفقاريات
137 أثناء سيادة الزواحف
138 لو تحركت أفريقيا واوروبا نحو الغرب فإن حوافهما تتطابق تماماً مع شرق الامريكتين
139 آسيا و أوروبا وأمريكا الشمالية
140 200 مليون عام
141 جندوانا
142 تغيرات بيئية وتغيرات وراثية
143 بيئة أرضية فى شكل سهول ومستنقعات واسعة
144 بدعة وثورا جنوب غرب سيناء
145 من جزيئات الكربون المرتبط بالأكسجين
146 استوائية
147 بدعة وثورا جنوب غرب سيناء
148 جنوب غرب سيناء
149 تبخرت منها المواد الطيارة مما سبب زيادة تركيز الكربون
150 مناخ شديد الحرارة والجفاف
151 ظهور الزواحف لأول مرة فى السلم الجيولوجى
152 انتشار السهول المنبسطة والمناخ المطير الدافئ مما ساهم فى انتشار المستنقعات
153 حفريات سراخس
154 هضاب أبو طرطور
155 حفريات حيوانات رعوية
156 طيور متطورة

157 90 مليون عام
158 عدم توافق انقطاعى
159 الفحم
160 ضحلة عادية الملوحة
161 خامات الفوسفات
162 جبل المغارة
163 حفريات أسنان أسماك عظمية
164 عدم توافق انقطاعى
165 المنطقة بين D , C
166 ضحلة – كبيرة الامتداد
167 كانت البحيرات ضحلة واسعة تفتح وتغلق على المحيطات مرات عديدة
168 لوراسيا
169 من صخور الديوريت بينما السيما بريدوتيت
170 وزنها النوعى كبير
171 220 مليون عام
172 الهند
173 شمالاً
174 استراليا
175 عبارة خاطئة
176 الوشاح الخارجي
177 تحرك كل منهما مبتعداً من الاخر من ملايين السنين
178 طاقة وضع هائلة
179 القشرة الأرضية
180 تضاغط وتخلخل
181 ثاني الموجات التي يرصدها السيزموجراف
182 طولية - ثانوية - طولية
183 12.10

184 6.37
185 موجة طويلة
186 قمم وقيعان وتضاغطات وتخلخلات
187 سريعة جدا
188 عبارة خاطئة
189 الموجات الداخلية
190 زلزال بركاني
191 النقطة التي يحدث بها الكسر في باطن الأرض
192 قياس سرعة الموجة وزمن وصولها
193 تكتوني
194 النقطة فوق البؤرة
195 عبارة خاطئة
196 عبارة صحيحة
197 عبارة مقدار الناتج ورد فعل الناس له - 12 درجة
198 لب الأرض الخارجي
199 9.5 شيلي

اجابة امتحان (2) على الباب الرابع

1 موجة اهتزازية من قمم وقيعان
2 تنتشر من المركز السطحي وتسبب الدمار الشامل
3 140° - 140C
4 105° - 105
5 D,B
6 الموجات الثانوية لا تمر في لب الأرض الخارجي المنصهر لكنها تمر في اللب الداخلي الصلب
7 جـ = د = هـ
8 توازن الأرض

9 الحركة البطيئة للألواح التكتونية
10 جغرافية الأرض تتغير باستمرار
11 توزيع الألواح فقط ولا تدرس وحركتها
12 دوامات الحمل الدورانية في الأسثينوسفير والوشاح
13 الغلاف الصخري
14 الغلاف الصخري
15 اختلاف توزيع الحرارة في الوشاح العلوي
16 داكنة لوفرة الحديد والماغنسيوم والكالسيوم
17 تشقق قارة جندوانا بفعل دوامات الحمل الدورانية
18 انغماس اللوح المحيطي الأعلى في الوزن النوعي أسفل القاري الأقل في الوزن النوعي
19 قارية ومحيطية
20 الشكل (ج)
21 كل ما سبق صحيح
22 تكون أغوار وأخاديد
23 التقاربية
24 تصادمية
25 تشقق قارة أفريقيا بالأغوار العميقة
26 البحر الأحمر والمحيط الهندي
27 مناطق التصادم
28 A
29 B
30 D
31 C
32 A
33 أغوار - قوس جزر بركانية
34 الزلازل حواف الألواح العربي والافريقي دون وجود لوح قوي الأثر

35 العبارة خاطئة
36 B
37 جبال الهيملايا
38 تباعدية – المحيط الأطلنطى
39 العبارة خاطئة
40 فالق انتقالى عمودى
41 تحدث قوى شد كبيرة
42 4
43 ينعدم المجال المغناطيسى للأرض
44 تتشابه حفريات الشعاب المرجانية على حواف القارتين
45 فى منتصف اللوح التكتونى تماماً
46 تكون خليج السويس بحركة انتقالية تطاحنية
47 يتسع البحر الأحمر
48 تكتونية الألواح
49 جبال الهيملايا
50 الهند
51 على ارتفاع ٨٨٤٠ متر
52 العلماء أوليفر – ايزاكس – سايكس
53 جبال الأنديز
54 صخور بها كل المجموعات المعدنية ما عدا الأولفين
55 الاسينوسفير أو الوشاح
56 تيارات الحمل الحرارية
57 الأبعد
58 الصخور – الحفريات – المناخ
59 على طول حيد وسط المحيط
60 لافا قاعدية
61 حركة قاع المحيط الدائمة
62 المجما تنساب بين الالواح لتكون قشرة محيطية جديدة
63 الفوالق
64 كل لوح يتخطى الآخر فى اتجاه معاكس
65 حركة تقاربيه
66 تقاربية بين لوحين محيطيين
67 اللوح الامريكى الجنوبى واللوح الهادى
68 اصطدم به اللوح الهادى
69 حد تباعدى يقع على جانبى حيد وسط المحيط
70 D
71 C
72 رواسب متبخرات قديمة
73 حركة تقاربية
74 حركة إنتقالية
75 حركة هدامة
76 صخور الثلاجات
77 شد
78 الشكل (ب)
79 عبارة صحيحة
80 الشكل (د)
81 C
82 الجدول (د)
83 الشكل (ب)
84 1.8
85 حركة قاع المحيط فى إتجاهين متضادين
86 الشكل (أ)
87 الشكل (د)
88 بلوتوني يسبب الدمار الشامل

Scanned with CamScanner

56 لها مسامية ونفاذية عالية

57 صعود الماء فيها بالخاصية الشعرية لصغر المسام

58 القرب أو البعد عن المسطحات المائية

59 الصخور مسامية ولها نفاذية عالية

60 بئر (٢) لأنه يصل للمنطقة المشبعة

61 85 متر

62 4 , 3

63 (١) كالسيت عضوى بيوكيميائى و (٣) كيميائى

64 2

65 كثرة المادة اللاحمة بين الحبيبات

66 82 متر

67 النفاذية

68 B

69 C

70 A

71 C

72 وجود الرمل عند سفح الجبل بفعل تشرب الرمال بالمياه ثم انهيارها

73 كربنة للكالسيت فى باطن الجبل

74 معدن كالسيت كيميائى

75 تجوية كيميائية للمياه الجوفية

76 كربنة الحجر الجيرى

77 كربونات كالسيوم

78 المياه قلوية مع أحماض عضوية

79 يحدث احلال و تتحول غابات متحجرة

80 هدم كيميائى للمياه الجوفية القلوية والمذاب بها أحماض عضوية

81 تتكون الأمواج فى اتجاه الرياح

82 يكون البحر مغلق

83 تغير الملوحة وتغير كثافة الماء

84 هدمى وبنائى معاً

85 هدم كيميائى للمياه الجوفية وهدم ميكانيكى للتيارات البحرية

86 اختلاف الحرارة بين القطب والاستواء

87 الرياح التى تحرك المياه السطحية

88 هدم للتيارات البحرية

89 تعرجات ساحلية

90 جاذبية القمر تسبب المد والجذر والعينات المدرجة

91 اكبر منه كثيراً

92 هى المنطقة الواضحة على الشواطئ

93 المنطقة الشاطئية

94 لسان

95 ترسيب ألسنة على حواف الخلجان موازية للسواحل

96 المنطقة الشاطئية

97 الرصيف القارى

98 الرصيف القارى

99 منطقة المياه الضحلة

100 هائمات بحرية (بلانكتون)

101 حجر جيرى

102 معدل تآكل الشواطئ

103 رصيف قارى

104 جلاميد – حصى – رمال – طين

105 الرصيف القارى

106 ثلاثيات الفصوص

107 منطقة الأعماق

108 منطقة الأعماق السحيقة

109 منطقة حافة الأعماق

110 2000 متر

111 المنطقة الشاطئية

Scanned with CamScanner

46 يتفتت الجبل فى احجام ٣ مللميتر
47 الحجر الجيرى
48 اذابة وتحلل للجر الجيرى
49 جرانيت
50 لانه يتبلر فى اقل حرارة
51 اذابة الحجر الجيرى بفعل الامطار الحمضية
52 الاكسجين
53 تقشر
54 تجوية كيميائية للميكا والفلسبار
55 كوارتز
56 الماء
57 كاولينيت – طين – كوارتز
58 الكاولينيت
59 جرانيت تعرض لتجوية ميكانيكية
60 ارثوكلاز وميكا
61 تحول لون الجابرو الى البنى المحمر
62 الرطوبة الآتية من نهر النيل تساعد عوامل التحلل
63 ارثوكلاز
64 بازلت
65 التوازن بين العمليات الداخلية والخارجية
66 معدن سليكاتى جاف
67 تتحول فتات مختلف الاحجام
68 يسبب كربنة للبازلت
69 تعرية ثم تمدد الصخر ثم كربنة
70 تقل صلابته
71 سهولة تفتت الانهيدريت
72 لانه يتحول الى كاولينيت له بريق ترابى مطفأ
73 لان أغلبها من السليكات مثل الفلسبارات ومعادن حديدومغنيسية

74 (ج)
75 كربنة الجرانيت ثم تجوية ميكانيكية للكوارتز
76 تأثره بالأكسدة والكربنة معاً
77 إختلاف حرارة الليل والنهار
78 تهشم الكتل الصخرية وتفتتها كلياً
79 زيادة حجم الماء عند تجمده بدرجة تفوق طاقة تحمل الصخر
80 نتيجة أكسدة عنصر الحديد
81 تميؤ
82 حدوث التجوية الكيميائية
83 تعرية
84 عوامل التعرية والهدم
85 التقشر
86 (ج)
87 لا تغير التركيب الكيميائى والمعدنى
88 البريدوتيت
89 تربتها مفككة يسهل نقلها وترسيبها
90 وفرة المواد العضوية
91 لها أوجه هرمية الشكل
92 الهدمي للرياح
93 (د)
94 A
95 نحت متساوي لكل الصخور
96 يتآكل الطين ويظل الكالسيت مقاومًا للتآكل
97 تموجات رملية
98 مصاطب – نحت متباين بالرياح
99 البنائي للرياح
100 كثيب مستطيل
101 كثيب هلالي

102 المنطقة (A) تستقبل أغلب الرواسب الرياحية
103 عندما تقل سرعتها أو تقابل عائقًا
104 فعل الجاذبية
105 في اتجاه الرياح
106 تتقدم وتغطي الجبال والهضاب
107 كربونات الكالسيوم
108 الهلالي
109 من الغرب للشرق
110 الميل أقل في اتجاه الرياح وأكبر عكس الرياح
111 غرد أبو المحاريق – يمتد 300 كم
112 الغرود
113 8 - 5 - 6,5
114 ظلت المباني كما هي لأن الكثبان حبيبات جيرية متماسكة
115 ٢٠ عام
116 اتجاه (ب)
117 تتآكل الصخور الطينية ويبقى الحجر الجيري بارزًا
118 الوجهَ الأملس في الحصى الهرمي والجزء قليل الميل في الكثبان الرملية
119 ساحلية – هلالية – مستطيلة
120 الكونجلوميرات
121 تتدحرج مسافة قصيرة في اتجاه الرياح لكبر حجمها
122 الأمطار
123 تتكون أخاديد بينها جروف قليلة الارتفاع
124 تسبب ارتفاع منسوب سطح البحر
125 حدوث تجوية كيميائية بالأكسدة والكربنة
126 انحدار حواف الجبال بشدة
127 أخوار عميقة
128 (ب)

129 تصب في البحر الأحمر فقط
130 ظهور مجاري السيول (الأخوار) جافة عميقة في الصحراء الشرقية
131 جلاميد – حصى – رمل – طين
132 بنائي للسيول
133 دلتا جافة
134 أكبر الأحجام عند قاعدة المثلث
135 تتكون مروحة السيل
136 الحمولة
137 مخروط السيل
138 500 متر
139 الاثنان عمل بنائي للسيول
140 لا توجد جبال ومرتفعات
141 الأنهار
142 نوع صخور المجرى
143 قدرة النهر على الحمل
144 معلقة ومتدحرجة لأن حجمها متوسط
145 في القاع وعلى الأجناب بفعل الاحتكاك
146 تكون بفعل احتكاك الحصى بأجناب النهر
147 وجود نهر قديم في هذا المكان
148 (ج)
149 عمل هدمي لنهر قديم
150 مياندرز
151 النحت المختلف في درجاته
152 محمولة ومعلقة قرب القاع
153 في الجزء الخارجي للانحناء
154 سرعة تيار النهر أشد عند A وأقل عند B
155 شكل الحصى
156 الحمولة

Scanned with CamScanner

157 عمل هدمي للأنهار

158 بحيرة قوسية

159 نحت متباين

160 A

161 يقطع النهر المسار d – e وتتكون بحيرة قوسية

162 هدم وبناء

163 (ب)

164 تزداد

المفاهيم البيئية

1 علم الايكولوجى

2 اعلى قمة فى الجبال 8840 كم

3 دراسة كيفية وقاية المجتمعات

4 علم الايكولوجى

5 من المحلية للاقليمية ثم العالمية ثم الكون

6 النبات الأخضر

7 الأسماك والطحالب

8 الحرارة والضوء

9 ثعبان

10 طاقة ضوئية ممتصة

11 تنطلق العناصر ذاتياً من الكائنات الميتة

12 كل ما يحيط بالإنسان من مكونات حيه وغير حيه يؤثر فيها ويتأثر بها

13 المزراع الكبيرة

14 التكنولوجية

15 البيئة الاجتماعية

16 14 كم

17 محاولة تجميدها للحصول عليها فى أى وقت

18 النظام الايكولوجى

19 كربون – فسفور – نيتروجين

20 الأعشاب تنتج الكربوهيدرات

21 الفهد

22 فطريات محللة

23 تحدث خلخلة فى التوازن تطول أو تقصر حسب المسببات

24 الثعلب

25 اخراج وبناء ضوئى

26 الطحالب تعيد التوازن بامتصاص ثانى أكسيد الكربون فى البناء الضوئى وإخراج اكسجين

27 تتضمن النبات الجاف والمناخ شديد الحرارة

28 تتحلل وتصبح غذاء للطحالب

29 نسبة أملاح التربة

30 الرياح

31 فضلات عضوية وتحلل

32 استقرار النظام

33 ب

34 لايتأثر توازن وإستقرار النظام

35 تعيد خصوبة التربة بتحرير العناصر الغذائية من الأجساد الميته

36 يختل ثم يصنع توازن جديد بعد فترة طويلة

37 الطاقة تفقد فى صورة حرارة والعناصر لها دورات

38 الفطريات المحللة لأنها تحرر العناصر من ا لكائنات الميتة

39 سلسلة غذائية بسيطة

40 شبكات غذائية معقدة

41 تعقيد الشبكات الغذائية

42 الأكسجين وثانى أكسيد الكربون

43 لا يستطيع تحويل هذه الطاقة الضوئية إلى كيميائية

Scanned with CamScanner

98 تتغذى الاسماك على المغذيات ليزداد عددها
99 زيادة كبيرة فى أعداد الأسماك فى المياه السطحية
100 يتأثر توزيع الأحياء البحرية
101 ضغط الماء
102 قشريات
103 2 م
104 ثلاثة لترات
105 نقص مصبات الأنهار
106 زيادة درجة البخر
107 كبريتيد الحديد
108 صفر متر
109 2,5 جوى
110 6.5 كم
111 520 متر
112 الطول الموجى للضوء النافذ لعمق الماء
113 الازرق لقصر الموجات الزرقاء والبنفسجية
114 الخليج العربى
115 البحر الاحمر
116 401 ضغط جوى
117 251 جوى
118 اتصال جميع البحار والمحيطات على وجه الارض
119 ملوحة لتر من البحر الاحمر ولتر من الخليج العربى
120 60 جرام
121 الشكل (أ)
122 9 جوى
123 نباتات وعائية
124 طحالب مثبتة فى القاع

125 11 كم
126 درجة تركيز المغذيات فى الماء
127 تحتوى أعلى طاقة
128 الهائمات والقشريات
129 90 كجم
130 1000 مرة
131 الحلقة الخامسة
132 القشريات الدقيقة
133 يحدث فقد 0,9 من الطاقة
134 كثرة اعداد المفترسات وتنوع حلقاتها
135 صغر حجمها يجعلها قليلة الطاقة
136 زيادة الضغط
137 هيكلها العظمى يحميها من ارتفاع الضغوط
138 القشريات
139 الأوليات
140 الصحراء الكبرى
141 الصحارى – منطقة المراعى – غابات متساقطة الاوراق – غابات صنوبرية – تندرا
142 $\frac{1}{5}$ الغلاف اليابس
143 المترمم
144 حجم الأسماك
145 فقد ١٠ ٪ من الطاقة
146 تعتمد على موسم المطر وتموت صيفاً
147 80 : 3.5 متر
148 زيادة مساحة الامتصاص لماء الندى
149 75 متر
150 لتقليل عملية النتح نفسها وبالتالى تقليل البخر
151 جذوره المتشعبة أفقياً

152 العرق شحيح
153 الغزلان واليرابيع
154 ترتفع حرارة المياه السطحية عن القاع صيفاً
155 التغير الحرارى صغير وبطىء من القطب للاستواء
156 شديدة البرودة ونادرة الأحياء
157 قليلة الاشجار
158 التغذى على دماء اليرابيع
159 له أذان كبيرة لتجميع الموجات الصوتية البعيدة
160 نقص مساحة تكاثرها
161 تقل كمية النبات بشكل كبير
162 كساء خضرى دائم ومؤقت
163 صغير لنقص الحلقات المفترسة
164 الحلقة المحللة والمترممة
165 الاثنان لهما نفس العدد ونفس الحجم فى النظامين
166 النباتات فى الصحراء كبيرة الحجم قليلة العدد لنقص الماء
167 كساء خضرى
168 قشريات دقيقة
169 تتغذى بدماء الفرائس
170 أسماك القاع الشرسة
171 الفوسفات والنترات
172 لها أغطية جافة محكمة
173 اليرابيع
174 القوارض
175 ثعلب الفنك
176 ٣

استنزاف الموارد البيئية

1 إزالة الأعشاب التي تنافسها على الغذاء
2 تآكل الغطاء النباتي
3 الرعي الجائر وزيادة البدو الرحل
4 فائدة اقتصادية دائمة
5 زراعة البطاطس سنوات متتالية في نفس التربة
6 نشاط الكائنات الحية في التربة
7 نشاط سلاسل الغذاء
8 يعتمد عليها الإنسان ولا يتدخل في وجودها
9 كل المكونات الطبيعية التي يعتمد عليها الإنسان
10 موارد مؤقتة لكنها تجدد نفسها حين الانتهاء
11 الذهب ومناجم الحديد
12 استخدام الموارد بنوعيها مع زيادة السكان
13 المواد الهيدروكربونية
14 الطاقة الشمسية وطاقة الرياح
15 زيادة كبيرة في السكان
16 أنه يتم زراعة القمح كل عام على نفس التربة
17 نقص شديد في ديدان الأرض
18 نقص شديد في المركبات النيتروجينية
19 وجود البكتريا العقدية التي تستمر في تثبيت النيتروجين
20 (أ) ضارة ، (ب) نافعة
21 تحويل المواد العضوية في القمامة إلى سماد عضوي
22 الفوسفات والنترات المصنعة كيميائيًا
23 زيادة الأرض المزروعة بالحبوب
24 زيادة نشاط الكائنات في التربة
25 استخدام نظام الدورة الزراعية بدلاً من زراعات وحيدة المحصول

Scanned with CamScanner

26 استخدام الأسمدة الكيميائية على نطاق واسع
27 الدولوميت
28 تبوير التربة الزراعية وتدميرها
29 إزالة كاملة لطبقة سطح التربة لصناعة الطوب الأحمر
30 حجز طمي النيل بالإضافة للتجريف يدمر التربة الزراعية
31 البناء فوق الأرض الأرض الزراعية
32 الزحف العمراني
33 30,000 فدان من الأراضي الزراعية
34 القطع الجائر لأشجار الغابات
35 الحزام الأخضر
36 تصحر
37 اختفاء النباتات النافعة
38 نقص الأعشاب مع زيادة السكان البدو
39 الزحف العمراني
40 مصدر للخشب والسليلوز
41 حرقها يزيد من كميات الفحم في العالم
42 E – D
43 ينتج من تحلل جميع الكائنات الميتة في التربة
44 تشريد الحيوانات وانقراضها
45 الغابة
46 الرعي الجائر
47 معدل نمو الحشائش أقل من معدل استهلاك الحيوانات لها
48 ازدهار كبير للمجموع الخضري
49 إزالة الأعشاب التي تنافسها على الماء
50 الرعي الجائر – الصيد الجائر
51 صيد جائر
52 40 – 45 نوع
53 البيسون
54 أماكن لحماية الحيوانات من الإنقراض
55 2 : 1
56 الحفاظ على حقوق مصر من الماء العذب
57 زيادة السكان
58 الري بالتنقيط
59 استخدام صنابير تعمل بالأشعة تحت الحمراء
60 معالجة مياه الصرف الصحى
61 21 %
62 زيادة أعداد السكان
63 3 %
64 الحديد
65 99 %
66 اللدائن
67 طاقة الغاز الطبيعى
68 الشلالات
69 حدوث ظاهرة المد
70 الفخار والسيراميك
71 مصنوعات زجاجية
72 تستخدم بدائل للمعادن
73 يستخدم فى آلات الاحتراق الداخلى
74 بُعد اقتصادى وبيئى
75 الميثان
76 3 %
77 كل ١٠ سنوات
78 اعادة تدوير المخلفات الحيوانية والنباتية
79 غاز الميثان
80 الحصول على طاقة متجددة

81 الشمس والرياح
82 المخزون العالمى منه كبير
83 طاقة كهربية نظيفة
84 تكاليف بناء المفاعلات وتشغيلها كبيرة وتحتاج احتياطات أمان مكلفة
85 اقتصادى و بيئى
86 ترشيد استهلاك البترول
87 متوسطة الصعوبة بعد اكتشاف المونازيت فى الرمال السوداء
88 تعطى حرارة أقل وتلوث أعلى
89 الملاكيت
90 المونازيت

الامتحان الشامل (1)

1 أوبسديان
2 ٤
3 عبارة خاطئة
4 سيلورى
5 وادي فيران
6 ١٥ كم
7 التشققات الطينية
8 (د)
9 يحل عنصر محل آخر جزئيًا
10 أ) ب   ب) ج
11 تكونت بفعل عمل هدمي للبحار
12 سهولة تفتت الأنهيدريت بسقوط الأمطار
13 القشريات والطحالب
14 الفالق أحدث من الطبقة (٣)
15 انقطاعى
16 90°
17 الحامضية منخفضة الكثافة عالية اللزوجة
18 9 كم
19 6%
20 الدلتا الجافة
21 تمدد الصخور دون وجود مقاومة
22 D , B
23 ليس لها مستوى تماثل أفقي
24 من دقيق إلى زجاجي
25 جفافها بفعل الحرارة
26 تدرج طبقي
27 الغرود
28 وزن نوعي متوسط وسليكا متوسطة
29 تكون بحيرات مالحة في البحار
30 القشريات الدقيقة
31 تتكون مغارات ساحلية وجروف وخلجان
32 يتكون صخر يختزن المياه الجوفية
33 أحادي الميل
34 لا تحدث به ظاهرة الانتحاء
35 تشققات طينية
36 قبل حدوث التركيب (٢)
37 قبل حدوث التركيب (٢)
38 فالق عادي وفالق معكوس
39 أوبسديان – انديزيت – دوليرايت
40 بللورة الثلاثي
41 أ) صلة القاطع والمقطوع   ب) كوارتزيت
42 بللورته محاورها (a – b – c)
43 يقل ويزداد ضغط الغازات داخله على فترات
44 ألسنة وحواجز
45 تظل هذه المغذيات في صورة طبقات الفوسفات في قيعان البحار

46 زيادة نحت الصخور الرخوة أعلى الصلبة
47 له بريق زجاجي ومعدن كربوناتي
48 1 - 2 - 3
49 تأثر الجرانيت بالكربنة يليها تجوية ميكانيكية
50 وجود عوائق بالمجرى

الامتحان الشامل (2)

1 نفط وكوارتزيت
2 الصخور المائعة في الوشاح العلوي
3 ينتج عنها جبال الأنديز
4 انتشار نباتات زهرية
5 انتشار جغرافي واسع في فترة زمنية قصيرة
6 الدوليرايت
7 حركة المجما نحو الجنوب
8 لتران من الخليج العربي
9 كونجلوميرات
10 مقياس ريختر
11 بلوتوني يسبب الدمار الشامل
12 مناجم الفحم وحفريات الشعاب المرجانية
13 (د)
14 عملة نحاسية
15 عكس
16 ظهور حيوانات رعوية
17 ميكروديورايت
18 الانسان
19 8 - 3
20 1 - 10
21 25%
22 تتغذى الأسماك على المغذيات في المياه السطحية فيزداد عددها
23 البكتريا اللاهوائية
24 رواسب الثلاجات القديمة
25 تكون جبال الأنديز
26 المادة اللاحمة بين حبيباتها قوية
27 التضاريس
28 بريقه لافلزي
29 B،D
30 المنطقة (ب) الرف القاري
31 500 متر
32 راديولاريا
33 الوشاح الداخلى
34 متروك للطالب
35 متروك للطالب
36 متروك للطالب
37 أ) الديفونى ب) عصر الطباشيرى
ج) الضوء حسب الليل والنهار
38 أ) حقب بروتيروزوي
ب) 13 جوي - يرتدي ملابس الغطس
39 ريوليت
40 مرو
41 نتيجة الانثناء الحاد للطبقات تتكون جبال الهيمالايا
42 ترسيب ثم تعرية
43 أسطح عدم التوافق
44 تتكون من تضاغطات وتخلخلات
45 رخام خال تماماً من الحفريات
46 19,3 جرام
47 (ب)
48 درجة انصهاره عالية
49 ظفر الإنسان
50 قباب

الامتحان الشامل (3)

1 ثبات الكتل الصخرية من ملايين السنين
2 جرانيت - ديوريت - كوماتيت
3 ديوريت
4 عبارة خاطئة
5 ١٠ لترات
6 حركة تباعدية للألواح التكتونية
7 تظل ملساء محتفظة بنقوشها
8 اللوح الهادي
9 3 : 1
10 علم الجيولوجيا الهندسية
11 التركيب الكيميائي
12 التغير المستمر في حرارة الليل والنهار
13 عبارة خاطئة
14 علامات النيم
15 ترتيب وحدات الصوديوم والكلور في شكل وحدات بنائية أساسية
16 انضغاط الرواسب وتراكمها في حيز محدود
17 لزيادة حجم الماء عند تجمده بدرجة تفوق طاقة الصخر على التحمل
18 تحلل الفلسبار إلى كاولينيت
19 حركة بانية للقارات
20 إتساع المنطقة
21 طية مركبة وفالق معكوس
22 فالق عادى
23 ثلاث مرات
24 زاوي
25 تنصهر ثم تصبح نفط
26 أحدث من الفالق H
27 3
28 زاوي
29 وجود القاطع النارى G فى الأسفل وعدم وصوله للأعلى
30 تعبر مع الطبقات السفلى عن عدم توافق زاوى
31 A
32 وجود الفالق D فى الأسفل وعدم وصوله للأعلى
33 تعبر مع الطبقات السفلى عن عدم توافق زاوى
34 انقطاع العرق G عن الوصول للطبقة E
35 J
36 أقدم من سطح عدم التوافق الأحدث P
37 أحدث من القاطع A
38 ترسيب الطبقة S
39 أقدم من سطح عدم التوافق الأحدث P
40 أقدم من الفالق H
41 انقطاعى
42 دخول الجسم النارى (٣)
43 عروق وجدد معاً
44 تتحول إلى صخر متحول بتعاريق وألوان
45 تكون بعد دخول القاطع النارى
46 تتحول إلى رخام
47 فالق ضغط
48 حدث بعد سطح عدم التوافق الزاوى في يمين القطاع
49 لا يوجد عدم توافق فى الأسفل
50 صخور الحائط العلوى تحركت لأعلى نسبة للسفلى
51 العلاقة بينهما عدم توافق متباين
52 زاوي
53 الحجر الجيرى
54 الشباب

Scanned with CamScanner

55 مناخ جاف
56 قبل حدوث سطح عدم التوافق أسفل الطبقة G
57 3
58 كسر طبقتين من الكونجلوميرات
59 بها حفريات القواقع واضحة
60 لاكوليث حدث بعد تكون الطبقة R
61 متباين
62 تكون الجسم النارى المتداخل

التجريبي الأول

1 الأحافير
2 ١ : ٥ : ٢
3 فالق معكوس
4 دسر ومعكوس
5 أكثر من ٥٤٢ مليون سنة
6 الصوان
7 الأميثيست
8 (أ)
9 الجالينا
10 حجر رملي ، كوارتزيت
11 متحول كتلي
12 الجابرو
13 A
14 طاقة داخل الصهير بسبب الغازات المحتبسة
15 كوارتزيت - نيس
16 ارتفاع وانخفاض مستوى سطح البحر أثناء العصر الجليدي
17 عدم زوال الجبال رغم استمرار عمليات التعرية
18 ٤٤
19 تقاربية وينتج عنها صخور إنديزيتية
20 حركة هدامة يصاحبها فوالق ناتجة عن الضغط التكتوني
21 (A)
22 ثبات القيمة للزلزال الواحد
23 تعرية - تمدد صخري - تحلل معدني
24 كثبان هلالية ، كثبان ساحلية
25 مقاومة الصخر للنحت
26 متروك للطالب
27 متروك للطالب
28 متروك للطالب
29 متروك للطالب
30 متروك للطالب

التجريبي الثاني

1 تنوع الكائنات الحية
2 دوران اللب الخارجي حول اللب الداخلي
3 الصواعد والهوابط
4 المحيط الأطلنطي
5 (أ) ضارة ، (ب) نافعة
6 الأولى والثانية
7 لم تتكون طبيعيًا
8 ثلاثي الميل
9 مصانع الملابس
10 الزلط
11 80°
12 الكالسيت
13 خسفي
14 الطيات

Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner